

## สถานการณ์โรคแมลงศัตรูข้าวตามภารกิจของสำนักวิจัยและพัฒนาข้าว ในปี 2551/2552

### Rice Pest Situation Monitoring of Bureau of Rice Research and Development during 2008/2009

วิชิต ศิริสันธนะ วันทนา ศรีรัตนศักดิ์ สุกัญญา เทพพันธุ์ พัทธนา ชัยวัฒน์

สาธิต ทายาท นลินี เจริญวรรณ ชัยรัตน์ จันทร์หนู เจต ศฤกษ์ นุจรินทร์ จังชัน

จิราพรรณ ไชยมงคล วีรศักดิ์ หอมสมบัติ กิตติพงษ์เพ็ญรัตน์ ทูลีกร ลีโนนลาน

ชนะ ศรีสมภาร ชนสิริน กลิ่นมณี ปริชาติ คงสุวรรณ วรรณพรรณ จันลาพา

จิรพงษ์ ไชรินทร์ รอยบุญ จำรัสกาญจน์

Wichit Sirisantana Wantana Srirattanasak Sukanya Tepandung Vasana Panpeng Patchanee Chaiwat

Satit Tayapat Nalinee Chiengwatana Chairat Channhu Chet Kotchareok Nutcharin Changkan

Chirapan Chaimongkon Weerasak Homsombat Kiattipong Pengrat Chuleekorn Ieenonlap

Chana Srisompan Chanasirin Klinmani Parichart Kongsuwan Wananapan Chanlapa

Jirapong Jairin Royboon Chamraskarn

### Abstract

Bureau of Rice Research and Development (BRRD) started a mission on Rice pests monitoring in May 2008. The mission is one of the activities of Rice Department Operation Center by Rice Department. Brown planthopper (BPH) was a major rice pest during second half of the year 2008. In May 2008, hopper burn occurred in some area of central plain such as Phra Nakhon Sri Ayutthaya and Lopburi and a few areas of irrigated paddy fields in northeastern region. BPH caused problem again in March 2009. Very high BPH population was detected by light trap counting and also appeared in critical level in fields. Present situation is under monitoring, meanwhile BRRD continuously recommend field surveillance and properly chemical control to farmers. According to climate in the end of December 2008 to January 2009, occurring of cold condition following with high moisture by fog in February 2009 caused empty grain by abnormal fertilization and fungus diseases i.e. neck blast and dirty panicle. Most of affected area located in irrigated area of central plain.

**Keywords :** rice department operation center, rice pest, monitoring

1) สำนักวิจัยและพัฒนาข้าว กรมการข้าว จตุจักร กรุงเทพมหานคร 10900 โทรศัพท์ 0-2579-7559

Bureau of Rice Research and Development, Rice Department, Bangkok 10900 Tel. 0-2579-7559

## บทคัดย่อ

การติดตามสถานการณ์ศัตรูข้าวซึ่งเป็นภารกิจของสำนักวิจัยและพัฒนาข้าวได้เริ่มดำเนินการตั้งแต่วันที่เดือนพฤษภาคม 2551 ภายใต้ศูนย์ปฏิบัติการติดตามสถานการณ์ข้าวของกรมการข้าว สถานการณ์ในช่วงครึ่งหลังของปี 2551 คือการระบาดของเพลี้ยกระโดดสีน้ำตาลในภาคกลางบางจังหวัดในช่วงพฤษภาคม แต่ที่พบความเสียหายมาก เฉพาะที่บางอำเภอของจังหวัด พระนครศรีอยุธยาและลพบุรี และภาคตะวันออกเฉียงเหนือบางพื้นที่โดยพบอาการไหม้ (hopper burn) และกลับเป็นปัญหาอีกครั้งในปี 2552 เพลี้ยกระโดดสีน้ำตาลเริ่มมีรายงานปริมาณสูงตั้งแต่เดือนมีนาคมในบางจังหวัดของภาคกลางจากการตรวจนับแมลงที่กับดักแสงไฟและการตรวจพบในนา สถานการณ์ยังคงอยู่ในการติดตามพร้อมกับการเตือนเกษตรกรให้ระมัดระวัง รวมถึงคำแนะนำในการใช้สารป้องกันกำจัดแมลงที่ถูกต้อง และสถานการณ์เนื่องจากสภาพอากาศที่หนาวเย็นตั้งแต่ปลายเดือนธันวาคม 2551 ถึงมกราคม 2552 และมีหมอกจัดในเดือนกุมภาพันธ์ 2552 ส่งผลให้ข้าวเมล็ดลีบจากการผสมไม่ติด และโรคที่เมล็ดและคอรวงคือโรคไหม้และโรคเมล็ดด่าง ข้าวที่เสียหายส่วนใหญ่อยู่ในภาคกลางและภาคเหนือตอนล่างเนื่องจากเป็นเขตชลประทานหลัก

**คำสำคัญ :** ศูนย์ปฏิบัติการติดตามสถานการณ์ข้าวกรมการข้าว ศัตรูข้าว ติดตามเผ่าระวัง

## คำนำ

การสรุปสถานการณ์ของโรคและแมลงศัตรูข้าว เป็นภารกิจของสำนักวิจัยและพัฒนาข้าวภายใต้ศูนย์ปฏิบัติการติดตามสถานการณ์ข้าวของกรมการข้าว ซึ่งประชุมสรุปสถานการณ์ครั้งแรกเมื่อวันที่ 16 พฤษภาคม 2551 และมีการประชุมต่อเนื่องทุกสัปดาห์ โดยมีการสรุปข้อมูลทั้งด้านสถานะการปลูกข้าว ราคาข้าว ตลาดข้าว ภัยธรรมชาติและศัตรูข้าว เพื่อวิเคราะห์สถานการณ์ข้าวรายสัปดาห์เป็นประจำทุกวันศุกร์ และนำผลสรุปประชาสัมพันธ์ทางเว็บไซต์กรมการข้าวเป็นประจำทุกวันจันทร์ การสรุปสถานการณ์ด้านโรคและแมลงศัตรูข้าว รวมทั้งความผิดปกติของข้าวที่จะเกิดขึ้นจากสาเหตุอื่นๆ ตัวแทนของสำนักวิจัยและพัฒนาข้าวจะเป็นผู้ทำการสรุปพร้อมด้วยคำแนะนำในการปฏิบัติของเกษตรกรเพื่อการประชาสัมพันธ์

### วิธีการจัดการข้อมูลโรคและแมลงศัตรูข้าว

#### ขอบเขตของข้อมูล

ข้อมูลด้านโรคข้าวหมายถึงโรคข้าวที่เกิดจากเชื้อโรคข้าวโดยทั่วไปคือ โรคที่เกิดจากเชื้อรา โรคที่เกิดจากเชื้อแบคทีเรีย โรคที่เกิดจากเชื้อไวรัสและไฟโตพลาสมา นอกจากนั้นขอบเขตของข้อมูลรวมไปถึงโรคข้าวที่เป็นอาการผิดปกติจากสาเหตุที่ไม่ใช่เชื้อโรค เช่น จากสภาพอากาศ หนาวจัด ร้อนจัด การหมักของตอซังหรืออาการเมาตอซัง ฯลฯ

## ที่มาของข้อมูลที่ใช้ในการวิเคราะห์

### ข้อมูลรายงาน ศสท 101 ศสท 102

ข้อมูลรายงานสถานการณ์ศัตรูข้าวจาก ศูนย์วิจัยข้าว 27 แห่ง และศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าว 23 แห่ง ที่รายงานไปยังศูนย์สารสนเทศ ตามแบบรายงาน ศสท 101 เมื่อเป็นรายงานเร่งด่วน เป็นสถานการณ์ที่ต้องรายงานทันที เช่น เหตุภัยพิบัติต่างๆ รวมทั้งการระบาดของศัตรูข้าวที่เสียหายรุนแรง เป็นข้อมูลที่กรมการข้าวต้องรับทราบทันที และ ศสท 102 เป็นรายงานที่ไม่จำเป็นเร่งด่วน เช่นการรายงานต่อเนื่อง ของภัยธรรมชาติ ที่ได้รายงานแล้ว หรือการพบการทำลายของศัตรูข้าวในบางท้องที่

### ข้อมูลเพื่อการพยากรณ์แนวโน้มการระบาด

เป็นข้อมูลจากการตรวจ และบันทึกปัจจัยการระบาดของโรคแมลงศัตรูข้าวที่สำคัญในศูนย์วิจัยข้าว บางศูนย์

- แมลงศัตรูข้าวที่สำคัญ

เพลี้ยกระโดดสีน้ำตาลมีความสำคัญในเขตพื้นที่ภาคกลาง แต่ก็มีพบการระบาดในภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคใต้ บ้างในเขตชลประทาน การเปลี่ยนแปลงระบบนิเวศวิทยาในนาข้าว ให้เหมาะสมกับวงจรชีวิตของเพลี้ยกระโดดสีน้ำตาล ซึ่งมีข้าวเป็นพืชอาหารเพียงชนิดเดียว เป็นสาเหตุให้เกิดการระบาดของเพลี้ยกระโดดสีน้ำตาลรุนแรงขึ้นยากต่อการควบคุมปริมาณ ดังจะเห็นได้จากรายงานการแพร่ระบาดของเพลี้ยกระโดดสีน้ำตาลที่พบระบาดรุนแรงรอบแรกตั้งแต่ปี 2518/19 และพบระบาดเรื่อยมาจาก ปี 2518-2527 จนระบาดรุนแรงรอบที่สอง ในปี 2532/33 รอบที่สาม ปี 2542/43

การใช้กับดักแสงไฟเพื่อติดตามสถานการณ์การระบาดของเพลี้ยกระโดดสีน้ำตาลของปรีชา และคณะ (2544) ที่จังหวัดพิษณุโลก ชัยนาท ลพบุรี สุพรรณบุรี ปทุมธานี ราชบุรี ขอนแก่น เชียงราย และพัทลุง สรุปว่ากับดักแสงไฟสามารถสะท้อนสถานการณ์การระบาดของเพลี้ยกระโดดสีน้ำตาลได้โดยเฉพาะตั้งแต่ช่วงของการระบาด ปี 2542 โดยพบว่าพื้นที่ระบาดหนัก (hotspot) ของเพลี้ยกระโดดสีน้ำตาลคือ ที่นาข้าวบริเวณจังหวัดในภาคเหนือตอนล่าง และ ภาคกลางตอนบน เช่น จังหวัด พิษณุโลก และ ชัยนาท เป็นต้น ภาคกลางส่วนล่างระบาดปานกลาง ส่วนจังหวัดในภาคเหนือตอนบน ภาคใต้ และภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีการระบาดน้อยมาก

ส่วนเพลี้ยกระโดดหลังขาว ปรากฏเป็นปัญหาใน ภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ส่วนแมลงห่อ เป็นแมลงที่มีความสำคัญในภาคใต้ และในปัจจุบันเริ่มปรากฏการระบาดในภาคกลางบางแห่ง ได้มีความร่วมมือของศูนย์วิจัยข้าวจำนวน 13 ศูนย์ ในการติดตั้งกับดักแสงไฟเพื่อทำการตรวจนับแมลงศัตรูข้าวที่สำคัญดังกล่าว ทุกวัน ควบคู่กับการสุ่มนับแมลง และศัตรูธรรมชาติในแปลงนาทุก 2 สัปดาห์ ศูนย์วิจัยข้าวที่ร่วมงานการติดตามประชากรของแมลงศัตรูข้าวที่สำคัญ 3 ชนิด ดังกล่าว ได้แก่

ศูนย์วิจัยข้าวปทุมธานี	ศูนย์วิจัยข้าวพระนครศรีอยุธยา	ศูนย์วิจัยข้าวราชบุรี
ศูนย์วิจัยข้าวชัยนาท	ศูนย์วิจัยข้าวพิษณุโลก	ศูนย์วิจัยข้าวเชียงราย
ศูนย์วิจัยข้าวขอนแก่น	ศูนย์วิจัยข้าวหนองคาย	ศูนย์วิจัยข้าวอุดรธานี

ศูนย์วิจัยข้าวนครราชสีมา

ศูนย์วิจัยข้าวอุบลราชธานี

ศูนย์วิจัยข้าวพัทลุง

ศูนย์วิจัยข้าวนครศรีธรรมราช

### ● โรคข้าว

การตรวจ และบันทึกปัจจัยการระบาดของโรคข้าวที่สำคัญ มีโรคข้าวที่สำคัญหลายโรคที่ปัจจัยการระบาดหลักคือสภาพอากาศ แต่มีเพียง โรคไหม้ เท่านั้นที่สภาพอากาศมีความเฉพาะของอากาศในการระบาด

โรคไหม้เป็นโรคข้าวที่พบว่ามีพื้นที่เสียหายจากการระบาดของโรคไหม้เป็นประจำ ในปี 2529 ระบาดในจังหวัดปทุมธานีและนนทบุรี พื้นที่ 100,000 ไร่ ปี 2530 ระบาดพื้นที่ 11,875 ไร่ ในปี 2531 ระบาดพื้นที่ถึง 3,000,000 ไร่ ในปี 2534-35 มีการระบาดในภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือพื้นที่กว่า 1 ล้านไร่ ในปี 2550 มีรายงานการระบาดจากสำนักงานเกษตรอำเภอกงหรา จังหวัดพัทลุงเป็นพื้นที่กว่า 10,000 ไร่ จะเห็นว่าสถานการณ์โรคไหม้ในปัจจุบัน ปัญหาลดลงในภาคกลางเนื่องจากพันธุ์ข้าวที่ใช้ส่วนใหญ่เป็นพันธุ์ต้านทานต่อโรคไหม้ แต่ยังคงเป็นปัญหาใหญ่ในเขตน่าน้ำฝน ในภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคใต้ เนื่องจากในพื้นที่ดังกล่าว ส่วนใหญ่จะใช้พันธุ์ข้าวซึ่งอ่อนแอต่อโรคไหม้ ข้อมูลพื้นที่ปลูกข้าวนาปี จากสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร ปี 2551/52 ในภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีพื้นที่มากที่สุดคือ พันธุ์ ขาวดอกมะลิ 105 และพันธุ์อื่นๆคือ กข6 กข15 และพันธุ์พื้นเมือง รวมทั้งหมดเป็นพื้นที่ 45,677,746 ไร่ ซึ่งเป็นพันธุ์ข้าวส่วนใหญ่ที่อ่อนแอต่อโรคไหม้

มีการวิจัยการวิเคราะห์อากาศเพื่อหาความเหมาะสมต่อโรคไหม้แต่ละวันตามวิธีการของ Kim *et. al.* (1987) และ วิจิต และคณะ (2547 และ 2550) พบว่าแนวทางดังกล่าวสามารถนำมาใช้ติดตามสภาพอากาศสำหรับโรคไหม้พร้อมไปกับการมีแปลงสำรวจเพื่อตรวจการปรากฏวงจรแรกของโรคไหม้ในแปลงนา การติดตามสภาพอากาศตัวแปรอากาศ 3 ชนิดคือ อุณหภูมิ ช่วงเวลาของความชื้นสัมพัทธ์ที่สูง 90 เปอร์เซ็นต์ขึ้นไป และช่วงเวลาน้ำค้างและวิเคราะห์เป็นความเสี่ยงต่อโรคไหม้ที่เรียกว่า Blast Unit of Severity (BUS)

ศูนย์วิจัยข้าว 9 ศูนย์ที่ร่วมมือในการวิเคราะห์อากาศหาความเสี่ยงต่อโรคไหม้ (BUS) ได้แก่

ศูนย์วิจัยข้าวเชียงราย

ศูนย์วิจัยข้าวแพร่

ศูนย์วิจัยข้าวสกลนคร

ศูนย์วิจัยข้าวขอนแก่น

ศูนย์วิจัยข้าวหนองคาย

ศูนย์วิจัยข้าวอุดรธานี

ศูนย์วิจัยข้าวพัทลุง

ศูนย์วิจัยข้าวนครราชสีมา

ศูนย์วิจัยข้าวปราจีนบุรี

### การพยากรณ์อากาศของกรมอุตุนิยมวิทยา

การพยากรณ์อากาศในช่วง 7 วัน ของกรมอุตุนิยมวิทยา เพื่อทราบข้อมูลสภาพอากาศที่จะเปลี่ยนแปลงเป็นรายภาค การวิเคราะห์อากาศเพื่อความเสี่ยงของโรคไหม้มีการวิเคราะห์เป็นบางจุดที่คาดว่าจะมีปัญหา การทราบสภาพอากาศในขอบเขตพื้นที่ระดับภาค ทำให้สามารถขยายขอบเขตในการเตือนเกษตรกรได้กว้างขึ้น เช่น การพยากรณ์อากาศในภาคกลางในช่วงกลางเดือนกุมภาพันธ์ 2552 อากาศอุ่น

ขึ้นจากสภาพหนาวจัด แต่มีหมอกหนา สภาพเช่นนี้ข้าวที่อยู่ในระยะใกล้ออกดอกจะมีความเสี่ยงต่อโรคเมล็ดต่าง สมควรที่จะมีการประชาสัมพันธ์สู่เกษตรกร

### การวิเคราะห์และสรุปข้อมูล

การประชุมศูนย์ปฏิบัติการจะมีในเวลา 13.30 น. ของวันศุกร์โดยมีรองอธิบดีกรมการข้าว นายชัยฤทธิ์ ดำรงค์เกียรติ เป็นประธาน และมี อดีตอธิบดี กรมการข้าว คือ นายอภิชาติ พงษ์ศรีหดุลชัย และนาย สุรพงษ์ ปราณศิลป์ เป็นที่ปรึกษา มีตัวแทนแต่ละสำนักคือ

ศูนย์สารสนเทศ รับผิดชอบสรุปข้อมูลพื้นที่การผลิต และราคาข้าวหน้าโรงสี

สำนักพัฒนาผลิตภัณฑ์ข้าวและ สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ข้าวรับผิดชอบข้อมูลตลาดในประเทศและต่างประเทศ

สำนักส่งเสริมการผลิตข้าว รับผิดชอบข้อมูลภัยธรรมชาติ

สำนักวิจัยและพัฒนาข้าวรับผิดชอบสรุปข้อมูลศัตรูข้าว

สถานการณ์การระบาดของศัตรูข้าวที่ปรากฏจริงจากรายงาน ศสท 101 และ ศสท 102 อาจไม่ใช่สภาพการระบาด เป็นการพบการทำลายในพื้นที่เล็กๆ การทราบข้อมูลจากหลายพื้นที่เป็นข้อมูลประกอบที่อาจเกี่ยวข้องกับการระบาดได้ ข้อมูลจากรายงาน ศสท 101 และ ศสท 102 ทาง ศูนย์สารสนเทศจะสิ้นสุดการรวบรวมภายในวันพุธของสัปดาห์ แต่การวิเคราะห์ข้อมูลการวัดแนวโน้มการระบาด จาก 16 ศูนย์วิจัยข้าวจะเริ่มทำการสรุปในปลายวันพฤหัสบดีของสัปดาห์

ข้อมูลการบันทึกจากศูนย์วิจัยข้าว 16 ศูนย์ ที่ตรวจและบันทึกข้อมูลของเพลี้ยกระโดดสีน้ำตาล เพลี้ยกระโดดหลังขาว แมลงห่อ หรือ ข้อมูลการวิเคราะห์อากาศที่เสี่ยงต่อโรคไหม้ เป็นข้อมูลชี้วัดความเสี่ยงของโรคหรือแมลงดังกล่าว ณ พื้นที่คาดการณ์ที่มีการระบาดเป็นประจำ การเตือนการระบาดเบื้องต้นจะประชาสัมพันธ์ในเขตที่วิเคราะห์พบ และถ้าประกอบกับรายงาน สภาพอากาศและการพยากรณ์อากาศของกรมอุตุนิยมวิทยา เมื่อพบความสอดคล้องของสภาพอากาศ หรือมีรายงานจาก ศสท101 และ ศสท 102 พบการระบาดในเขตนอกเหนือที่ทำการวิเคราะห์ จะมีการประชาสัมพันธ์เตือนการระบาดเป็นพื้นที่กว้าง หลังจากการประชุมศูนย์ปฏิบัติการในวันศุกร์ รายงานสถานการณ์ข้าวจะถูกนำลงบนเว็บไซต์ของกรมการข้าว ในกรณีการเตือนเกษตรกรในการระบาดของศัตรูข้าว จะมีคำแนะนำในการปฏิบัติด้วยทุกครั้ง นอกจากนั้น การประชาสัมพันธ์ดำเนินการโดยฝ่ายประชาสัมพันธ์ของกรมการข้าวทางสถานีวิทยุของกระทรวงเกษตร และออกข่าวทางสถานีโทรทัศน์ หรือหนังสือพิมพ์บางฉบับเป็นครั้งคราว

### สถานการณ์ศัตรูข้าวในระหว่างปี 2551-2552 ที่ผ่านมา

#### เพลี้ยกระโดดสีน้ำตาล เพลี้ยกระโดดหลังขาว

สถานการณ์การระบาดของเพลี้ยกระโดดสีน้ำตาล ในช่วงเวลาระหว่างเดือน มีนาคม-พฤษภาคม 2551 เป็นช่วงเวลาก่อนเปิดศูนย์ปฏิบัติการติดตามสถานการณ์ข้าว การตรวจนับแมลงจากกับดักแสงไฟจากศูนย์วิจัยข้าวปทุมธานี ศูนย์วิจัยข้าวพระนครศรีอยุธยา ศูนย์วิจัยข้าวชัยนาท ศูนย์วิจัยข้าวพิษณุโลก

ศูนย์วิจัยข้าวนครศรีธรรมราช ที่เข้าร่วมโครงการขณะนั้น ตรวจนับปริมาณเพลี้ยกระโดดสีน้ำตาล และแมลงหาล้างอยู่ในปริมาณต่ำ แต่มีรายงานการพบในพื้นที่ภาคกลาง โดยพบการระบาดของเพลี้ยกระโดดสีน้ำตาลพื้นที่ไม่มาก มีรุนแรงบางพื้นที่เท่านั้นคือ บางอำเภอของจังหวัดพระนครศรีอยุธยา และลพบุรี

#### จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

- **อำเภอเสนา** หมู่ที่ 5 6 และ 7 ตำบลลาดงา พื้นที่เสี่ยงต่อการระบาด 4,070 ไร่ คาดว่าผลผลิตเสียหาย 2,792 ไร่ (ประมาณ 5-10 เปอร์เซ็นต์) เกษตรกรได้รับความเสียหาย 225 ราย รวมพื้นที่เสียหายในอำเภอเสนา 5,702 ไร่ ค่อนข้างรุนแรงยังควบคุมการระบาดได้
- **อำเภอดักไถ่ อำเภอบางปะอิน อำเภอบางซ้าย อำเภอมหาราช** เสียหายไม่รุนแรง พื้นที่รวม 7,212 ไร่ อยู่ในสภาพสามารถควบคุมการระบาดได้

#### จังหวัดลพบุรี

- **อำเภอเมือง** พบการระบาดที่ หมู่ 7 ตำบลโคกธนู ในข้าวเบอร์ 17 ระยะใกล้เก็บเกี่ยว พื้นที่ 18 ไร่ ข้าวแสดงอาการไหม้บางจุดคาดว่าผลผลิตอาจเสียหายประมาณ 5 เปอร์เซ็นต์ ค่อนข้างรุนแรงเนื่องจากเกษตรกรในพื้นที่ปลูกข้าวพันธุ์อ่อนแอต่อเพลี้ยกระโดดสีน้ำตาล เช่น พันธุ์ราชินี สุพรรณบุรี 60 และเบอร์ 17 แต่ยังควบคุมการระบาดได้
- **บ้านหมี่** พบมีการทำลายในนาเกษตรกรจำนวน 16 ราย ที่หมู่ 7 ตำบลสายห้วยแก้ว ในข้าวพันธุ์สุพรรณบุรี 1 และ ชัยนาท 1 จำนวน 549 ไร่ แต่การทำลายยังไม่รุนแรง

#### จังหวัดชัยนาท

- **อำเภอเมือง อำเภอมนิรมย์ อำเภอสรรพยา อำเภอสรรคบุรี อำเภอหันคา** การทำลายไม่รุนแรง ควบคุมการระบาดได้ เจ้าหน้าที่ในพื้นที่ได้ให้คำแนะนำและเฝ้าระวังสถานการณ์การระบาด

#### จังหวัดพิจิตร

- **อำเภอสากเหล็ก อำเภอบางมูลนาก อำเภอตะพานหิน** พื้นที่นาชลประทาน พบมีเพลี้ยกระโดดสีน้ำตาลเข้าทำลายข้าวพันธุ์ชัยนาท 1 ไม่รุนแรงยังควบคุมการระบาดได้ เจ้าหน้าที่ในพื้นที่ได้ให้คำแนะนำและเฝ้าระวังสถานการณ์การระบาด

**จังหวัดปราจีนบุรี** ไม่รุนแรงควบคุมการระบาดได้เจ้าหน้าที่ในพื้นที่ได้ให้คำแนะนำและเฝ้าระวังสถานการณ์การระบาด

**จังหวัดเชียงราย** บ้านหนองฮ่าง ม.4 ต.ห้วยม อ.พาน จ.เชียงราย ไม่มีรายงานพื้นที่

#### จังหวัดขอนแก่น

- **อำเภอเมือง อำเภอน้ำพอง อำเภอภูเวียง อำเภอซำสูง อำเภอบ้านแฮด** พบการระบาดของเพลี้ยกระโดดสีน้ำตาลและเพลี้ยกระโดดหลังขาวรวม เนื้อที่ 33,426 ไร่ เจ้าหน้าที่ในพื้นที่ได้ให้ความช่วยเหลือโดยสนับสนุนเชื้อราบีวเวอเรีย และสารฆ่าแมลงในการป้องกันกำจัดพร้อมทั้งให้คำแนะนำและเฝ้าระวังสถานการณ์การระบาด

## จังหวัดมหาสารคาม

### • อำเภอเชียงยืน อำเภอโกสุมพิสัย อำเภอเมือง

พบการระบาดของเพลี้ยกระโดดสีน้ำตาลและเพลี้ยกระโดดหลังขาวพื้นที่เสียหายประมาณ 37,362 ไร่

## จังหวัดกาฬสินธุ์

### • อำเภอเมือง อำเภอกมลาไสย

พบการระบาดของเพลี้ยกระโดดสีน้ำตาลและเพลี้ยกระโดดหลังขาวพื้นที่ประมาณ 1,368 ไร่ ข้าวพันธุ์ชัยนาท 1 และ กข10 เจ้าหน้าที่ในพื้นที่ได้ให้ความช่วยเหลือโดยสนับสนุนเชื้อราบีวเวเรีย ในการป้องกันกำจัดพร้อมทั้งให้คำแนะนำและเฝ้าระวังสถานการณ์การระบาดแล้ว

## แมลงศัตรูข้าวอื่นๆ

นอกจากนั้น มีรายงานแมลงศัตรูข้าวอื่นๆเช่นแมลงบั่วในพื้นที่ภาคเหนือคือ เชียงราย และแม่ฮ่องสอนในช่วง กรกฎาคม-สิงหาคม 2551 มีฝนตกขณะที่มีข้าวกำลังแตกกอ ในขณะเดียวกันเกิดภาวะน้ำหลากในบางจังหวัดของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จึงพบการระบาดของหอยเชอรี่ในจังหวัดอำนาจเจริญ และอำเภอชุมแพ จังหวัดขอนแก่น ทางศูนย์วิจัยข้าวอุบลราชธานีและศูนย์วิจัยข้าวชุมแพได้ดำเนินการดำเนินการแนะนำเกษตรกร และรณรงค์ เก็บหอยเชอรี่ทำลายหรือทำประโยชน์อย่างอื่น

## สถานการณ์การระบาดของเพลี้ยกระโดดสีน้ำตาล ในช่วง มกราคม-เมษายน 2551

เริ่มพบการระบาดของเพลี้ยกระโดดสีน้ำตาลช่วงต่อระหว่าง ธันวาคม 2551 ถึง มกราคม 2552 พื้นที่ความเสียหายไม่ได้รับรายงาน แต่คาดว่าพื้นที่ไม่มาก แต่ปริมาณของเพลี้ยกระโดดสีน้ำตาลมีปริมาณสูงสุดในช่วงเดือนมีนาคม 2552 โดยเฉพาะที่ศูนย์วิจัยข้าวชัยนาท (Fig. 1) และศูนย์วิจัยข้าวพิษณุโลก (Fig. 2)

มีรายงานการระบาดของเพลี้ยกระโดดสีน้ำตาลจากพื้นที่จังหวัดในภาคกลางคือ ชัยนาท อ่างทอง สุพรรณบุรี และคาดว่ายังมีอีกหลายจังหวัด พบว่าบางแห่งมีการดูดกินข้าวของเพลี้ยกระโดดสีน้ำตาลจนข้าวแห้ง (hopper burn) แต่พบเป็นหย่อม หรือเป็นบางแปลง ยังไม่มีรายงานพื้นที่เสียหาย

ในขณะที่พบแนวโน้มในเดือนมีนาคม ศูนย์ปฏิบัติการสรุปสถานการณ์และเสนอให้ประชาสัมพันธ์พร้อมคำแนะนำ ต่อเนื่องจนถึงเดือนเมษายน โดยเน้นการใช้สารป้องกันกำจัดแมลงที่ถูกต้อง หลีกเลี่ยงการใช้สารสัมผัสตายอย่างรวดเร็วกลุ่มไพรีทรอยด์สังเคราะห์

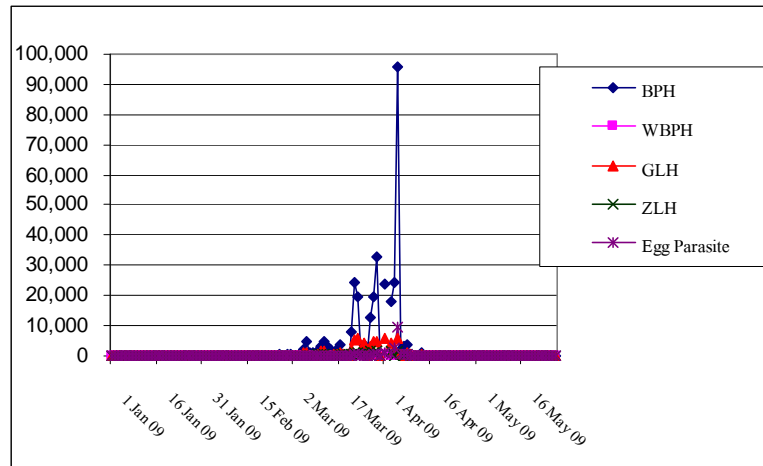


Fig.1 Number of major rice insect , Brown plant hopper (BPH), White back plant hopper(WBPH), green leaf hopper(GLH), Zigzag wing leaf hopper(ZLH, and egg parasite counted from light trap during January-May 2009, Chainat Rice Research Center  
Critical number of insect pest counted from light trap is 5,000 insect/day

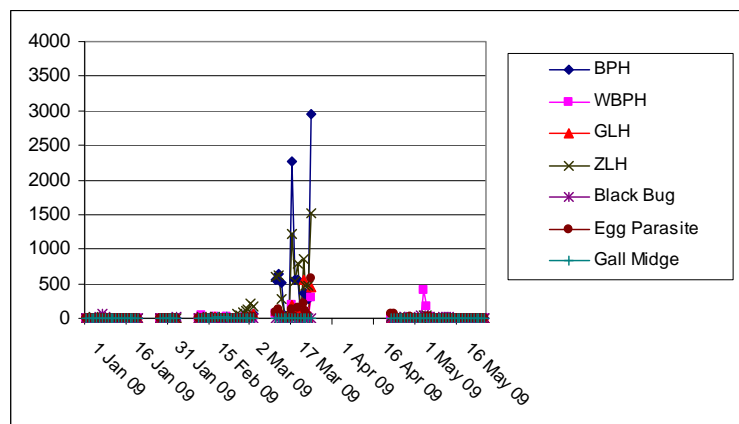


Fig. 2 Number of major rice insect, Brown plant hopper (BPH), White back planthopper(WBPH), green leaf hopper(GLH), Zigzag wing leaf hopper(ZLH, and egg parasite counted from light trap during January- May 2009, Pisanulok Rice Research Center  
Critical number of insect pest counted from light trap is 5,000 insect/day

### สถานการณ์โรคข้าวในช่วง ปี 2551

#### โรคไหม้และโรคเมล็ดด่าง

มีรายงานการพบโรคไหม้ในช่วงเดือนกรกฎาคม 2551 ที่แม่ฮ่องสอน และปราจีนบุรี ศูนย์วิจัยข้าวในภาคเหนือที่วิเคราะห์อากาศในขณะนั้นมีเพียง ศูนย์วิจัยข้าวแพร่ พบสภาพอากาศเหมาะสมในการเกิดโรคไหม้ในเดือนกรกฎาคม และสิงหาคม พฤศจิกายน (Fig. 3) และช่วงเดือนพฤศจิกายนพบโรคไหม้และ



โรคเมล็ดด่างที่อุตรดิตถ์ และเชียงราย ศูนย์ปฏิบัติการได้ออกประชาสัมพันธ์และคำแนะนำในช่วงเวลาดังกล่าว ส่วนในภาคกลางขณะนั้นศูนย์วิจัยข้าวปราชญ์บุรีรัมย์ไม่ได้ร่วมวิเคราะห์อากาศ

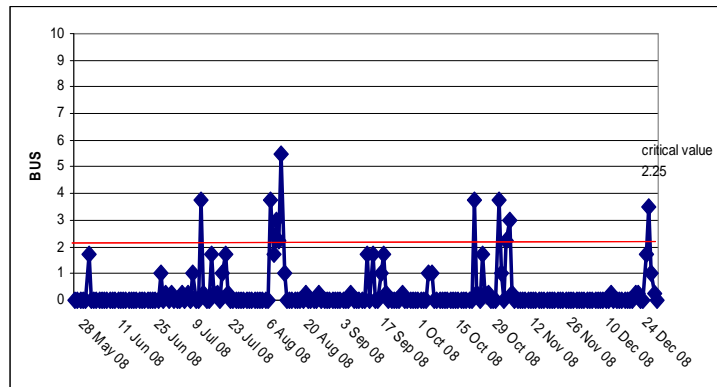


Fig. 3 Weather index, indicated risk to rice blast (BUS) during May- December 2008, recorded by Phrae Rice Research Center.

**BUS:** Blast Unit of Severity: weather index calculate from average day temperature, duration in hour of high humidity ( $\geq 90\%$ ), and dew period in hour.

### โรคขอบใบแห้ง

นอกจากนั้นศูนย์ปฏิบัติการได้ออกประชาสัมพันธ์เตือนโรคขอบใบแห้งในพื้นที่ปลูกข้าวพันธุ์พิษณุโลก 2 ที่อ่อนแอต่อโรคขอบใบแห้งเนื่องจากในช่วงเดือนกรกฎาคม 2551 เนื่องจากมีฝนตกต่อเนื่องและข้าวพันธุ์พิษณุโลก 2 ที่แตกกอแน่นจะเสี่ยงต่อโรค ซึ่งมีรายงานการระบาดของโรคขอบใบแห้งในพื้นที่ภาคกลางบางจังหวัด เช่นปทุมธานี พระนครศรีอยุธยา อ่างทอง และอีกหลายพื้นที่ มีความเสียหายมาก

### สถานการณ์โรคข้าวในช่วง ปี 2552

#### โรคไหม้และโรคเมล็ดด่าง

ในช่วงเวลาดังแต่ธันวาคม 2551 ถึง มกราคม 2552 เป็นช่วงที่มีอากาศหนาวจัดจนถึงกลางเดือนกุมภาพันธ์ 2552 อากาศอุ่นขึ้น แต่มีหมอกจัดในทุกภาค ข้าวส่วนใหญ่อยู่ในเขตชลประทานคือภาคกลางและภาคเหนือตอนล่าง ลักษณะอากาศเช่นนี้เหมาะสำหรับโรคไหม้ โดยเฉพาะข้าวที่อยู่ในระยะใกล้ออกดอกจะเสี่ยงต่อโรคไหม้คอรวงและโรคเมล็ดด่าง ศูนย์ปฏิบัติการได้ออกประชาสัมพันธ์เตือนโรคไหม้คอรวงและโรคเมล็ดด่างตั้งแต่ต้นเดือนกุมภาพันธ์จนถึงต้นเดือนมีนาคม ต่อจากนั้นยังเตือนระวังโรคเมล็ดด่างต่อเนื่องจนถึงปัจจุบันเนื่องจากในเดือนมีนาคมเป็นต้นมา มีฝนตกในบางพื้นที่ หลังจากนั้น ในช่วงปลายเดือนกุมภาพันธ์ถึงปลายเดือนมีนาคม 2552 มีรายงานความเสียหายจากโรคไหม้คอรวงและโรคเมล็ดด่างมาจากหลายจังหวัดในภาคกลาง เช่น ปราชญ์บุรี พระนครศรีอยุธยา พิษณุโลก รวมถึงภาคเหนือบางจังหวัด เช่น แพร่ เชียงราย ในช่วงปลายเดือนกุมภาพันธ์ถึงปลายเดือนมีนาคม 2552 สำหรับภาคใต้ในช่วงกลางเดือนมีนาคมจนถึงต้นเดือนเมษายน 2552 ศูนย์วิจัยข้าวพัทลุงวิเคราะห์อากาศพบความเสี่ยงต่อโรค

ไหม้ (Fig. 4-5) ศูนย์ปฏิบัติการฯ จึงออกประชาสัมพันธ์เตือนเกษตรกรในภาคใต้ที่ปลูกข้าวนาปรังบางพันธุ์ ที่อ่อนแอต่อโรคไหม้ เช่น ชัยนาท 1 ฯลฯ

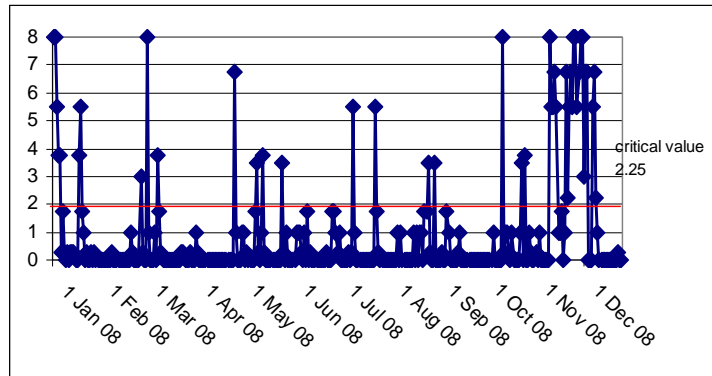


Fig. 4 Weather index, indicated risk to rice blast (BUS) during January- December 2008, recorded by Pattalung Rice Research Center.

BUS: Blast Unit of Severity: weather index calculate from average day temperature, duration in hour of high humidity ( $\geq 90\%$ ), and dew period in hour

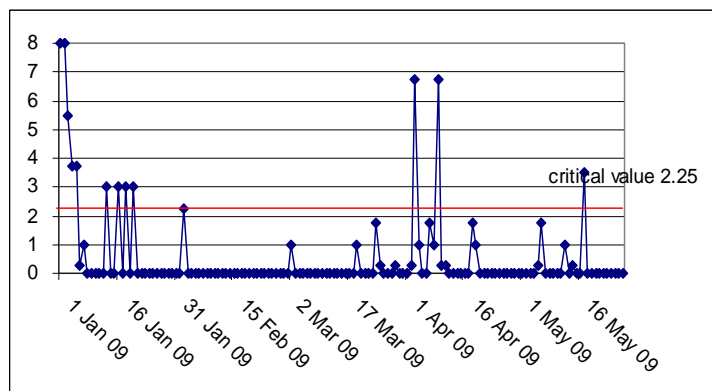


Fig. 5 Weather index, indicated risk to rice blast (BUS) during January- May 2009, recorded by Pattalung Rice Research Center.

BUS: Blast Unit of Severity: weather index calculate from average day temperature, duration in hour of high humidity ( $\geq 90\%$ ), and dew period in hour

### ข้าวกระทบหนาว

เนื่องจากสภาพอากาศตั้งแต่ปลายเดือนธันวาคม 2551 ถึงมกราคม 2552 มีอุณหภูมิต่ำมากในทุกภาคแม้ภาคกลาง อุณหภูมิลดต่ำกว่า 20 องศาเซลเซียส เป็นเหตุให้ข้าวชะงักงันการเจริญเติบโตในทุกระยะข้าวที่ออกดอกในช่วงดังกล่าวเกิดเมล็ดลีบส่วนใหญ่เนื่องจากไม่ผสมเกสร ดังจะพบรายงานข้าวเมล็ดลีบร่วมกับโรคเมล็ดด่างและโรคไหม้คอรวง ต่อเนื่องได้เช่นกันตั้งแต่ปลายเดือนกุมภาพันธ์ถึงปลายเดือนมีนาคม 2552 อย่างไรก็ตามศูนย์ปฏิบัติการติดตามสถานการณ์ข้าวได้ประชาสัมพันธ์ออกคำแนะนำต่อ

เกษตรกร ตั้งแต่ปลายเดือนธันวาคม 2551 ให้พิจารณาในการใส่ปุ๋ยข้าว เนื่องจากสภาพการหยุดการเจริญเติบโตของข้าว การใส่ปุ๋ยจะเป็นการสูญเสียเปล่า

## สรุป

การติดตามสถานการณ์ศัตรูข้าวซึ่งเป็นภารกิจของสำนักวิจัยและพัฒนาข้าวได้เริ่มดำเนินการตั้งแต่เดือนพฤษภาคม 2551 โดยมีหน้าที่สรุปสถานการณ์การระบาดของศัตรูข้าวต่างๆที่ได้จากแหล่งข้อมูลต่างๆ นอกจากนั้นยังมีหน้าที่วิเคราะห์สถานการณ์โดยมีการบันทึกข้อมูลปัจจัยการระบาดและทำการวิเคราะห์แนวโน้มการระบาด กำหนดคำแนะนำที่เหมาะสมเพื่อ ศูนย์ปฏิบัติการติดตามสถานการณ์ข้าวจะนำออกประชาสัมพันธ์เผยแพร่สู่เกษตรกร สถานการณ์ในช่วงครึ่งหลังของปี 2551 มีการระบาดที่เป็นปัญหาคือ เพลี้ยกระโดดสีน้ำตาลในภาคกลางบางจังหวัด แต่ที่พบความเสียหายมาก เฉพาะที่บางอำเภอของจังหวัด พระนครศรีอยุธยาและลพบุรี และภาคตะวันออกเฉียงเหนือบางพื้นที่ พบการดูดกินข้าวแห้งตายเป็นบางแปลงนา ในปี 2552 เพลี้ยกระโดดสีน้ำตาลเริ่มมีรายงานปริมาณสูงตั้งแต่เดือนมีนาคมในบางจังหวัดของภาคกลาง ศูนย์ปฏิบัติการติดตามสถานการณ์ข้าวโดยสำนักวิจัยและพัฒนาข้าวได้ติดตามสถานการณ์ออกคำแนะนำอย่างต่อเนื่อง และเนื่องจากสภาพอากาศที่หนาวเย็นตั้งแต่ปลายเดือนธันวาคม 2551 ถึงมกราคม 2552 และมีหมอกจัดในเดือนกุมภาพันธ์ 2552 ส่งผลให้ข้าวเมล็ดลีบจากการผสมไม่ติด และโรคที่เมล็ดและคอรวงคือโรคไหม้และโรคเมล็ดด่าง ข้าวที่เสียหายส่วนใหญ่อยู่ในภาคกลางและภาคเหนือตอนล่างเนื่องจากเป็นเขตชลประทานหลัก สำนักวิจัยและพัฒนาข้าวได้ติดตามสถานการณ์และออกคำแนะนำอย่างต่อเนื่องตั้งแต่เดือนธันวาคม 2551

## บรรณานุกรม

- ปรีชา วังศิลาบัตร. 2537. การเคลื่อนย้ายของเพลี้ยกระโดดสีน้ำตาล *Nilaparvata lugens* (Stal) และความสัมพันธ์ของตัวเต็มวัยที่จับได้จากกับดักแสงไฟและสวิงกลางอากาศในนาข้าว ว.กสิ.สัตว์. 16(3): 154-164.
- ปรีชา วังศิลาบัตร. 2539. การเปลี่ยนแปลงประชากรของเพลี้ยกระโดดสีน้ำตาลบางท้องถิ่นในภาคกลาง. หน้า 15-41. ใน รายงานผลการค้นคว้าวิจัย “การป้องกันกำจัดเพลี้ยกระโดดสีน้ำตาล” กลุ่มงานวิจัยแมลงศัตรูข้าวและธัญพืชเมืองหนาว กองกัญ และสัตววิทยา กรมวิชาการเกษตร กรุงเทพฯ.
- ปรีชา วังศิลาบัตร สถาพร กาญจนพันธ์ เพชรหทัย ปวิฐปานุสรณ์ เพชร ช่างชิม วาสนา พันธุ์เพ็ง ถนอมจิตร ฤทธิ์มนตรี ทศนีย์ สงวนสงฆ์ และ เกษม สุนทราจารย์. 2544. การผันแปรปริมาณเพลี้ยกระโดดสีน้ำตาลที่จับได้ในภาคต่างๆของประเทศไทย. หน้า 159-166 ใน รายงานผลการค้นคว้าและวิจัย ประจำปี 2544. กลุ่มงานวิจัยแมลงศัตรูข้าวและธัญพืชเมืองหนาว กองกัญและสัตววิทยา กรมวิชาการเกษตร กรุงเทพฯ.
- วิจิต ศิริสันธนะ เกษม สุนทราจารย์ พูนศักดิ์ เมฆวัฒนากาญจน์ อัจฉราพร ณ ลำปาง เนินพลับ และสุจินต์ แก้วฉิด .2547. ศึกษาการแพร่ระบาดและการพยากรณ์โรคข้าวที่สำคัญ. การประชุมวิชาการ ข้าวและธัญพืชเมืองหนาว ประจำปี 2547 ณ โรงแรมริเวอร์วิวเพลส จังหวัดพระนครศรีอยุธยา สถาบันวิจัยข้าว กรมวิชาการเกษตร. หน้า 77-78.

- วิชิต ศิริสันธนะ รัศมี จูติเกียรติพงศ์ กุลชนา เกศสุวรรณ อัจฉราพร ณลำปาง เนินพลับ อัญชลี ชาวนา ถนนมจิตร  
 ฤทธิ์มนตรี สมใจ สาลีโท และชนสิริน กลิ่นมณี .2550. การประมวลอากาศเพื่อการเฝ้าระวังการระบาดของโรคไหม้  
 ในพื้นที่เสี่ยง .การประชุมวิชาการ ข้าวและธัญพืชเมืองหนาว ประจำปี 2550 ห้องประชุมพิพิธภัณฑ์การเกษตร  
 เฉลิมพระเกียรติ อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี สำนักวิจัยและพัฒนาข้าว กรมการข้าว. หน้า 155-163.
- Kim C.H.,Mackenzie D.R., Rush M.C.1987. A model to forecast rice blast disease based on weather indexing,  
 Korean Journal of Plant Pathology 3(3), 210-216
- Surin A., Arunyanart P., Rojanahusdin W., Munkong S., Dithikiatipong R. and Disthaporn S.1991. Using  
 empirical blast models to establish disease management recommendations in Thailand. *In: Rice Blast  
 Modeling and Forecasting* .Selected papers from the International Rice Research Conference, 27-31  
 August
- Disthaporn, S. 1994. Current rice blast epidemics and their management in Thailand. Pages 333–342. *In: R.S.  
 Zeigler, S.A. Leong and P.S. Teng (eds.). Rice Blast Disease. University Press,Cambridge, U.K. , 333-  
 342 pp.*